TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 31. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 29 *Lipca* 1848 *r.*

Rolnictwo.

O ogrodzeniu podziałów płodozmiennego gospodarstwa (a).
(Nadesłane).

Tak jak rowki podziemne uważam za mniejszą pracę, niż się być wydaje: tak ogrodzenie pól podług mego zdania, jest przedsięwzięciem znacznèm i potrzebującèm nie tylko pracy, ale i czasu. Przecież należy zacząć z mniejszym lub większym pospiechem podług możności każdego: ponieważ korzyści z pól ogrodzonych są jeszcze znaczniéjsze, niż praca około nich.

Wystawmy sobie pola nasze na oddziały podług gruntu podzielone, każdy oddział ogrodzony i wrotkami opatrzony; wpędziwszy krowy w jedno ogrodzenie, młodocianne bydło w drugie, źrebce, w trzecie, każde stado owiec w oddzielne pole; można każdemu rodzajowi inwentarza wyznaczyć właściwe dla niego pastwisko, i być pewnym, iż na inne puszczonym nie będzie. Można te wszystkie stada pozostawić w ogrodzeniach, a pastuchów i owczarzy użyć do roboty. W Anglii mają na każdym folwarku tylko jednego tak zwanego pasterza, który jest pewnym rodzajem oficyalisty; objeżdża on bezustannie na małym koniku wszystkie ogrodzenia, i uważa, czy bydle które na pastwisku nie potrzebuje w przypadku choroby, ludzkiéj pomocy.

Tym sposobem oszczędziłoby się dużo ludzi przez całą wiosnę, lato i jesień, próżnujących nad pilnowaniem inwentarza na pastwisku otwartèm. Lubo korzyść ta mieć tylu ludzi więcéj do roboty jest dosyć znaczną: przecież jeszcze większą zyskamy w tym, że w ogrodzeniu każdy rodzaj inwentarza daleko się lepiéj pasie i wychowywuje; doświadczenie aż nadto o tèm przekonało, i gospodarz, który się napatrzył, jak się inwentarze, zaganianiem po otwartèm polu męczą, zakurzają i dziczeją, łatwo pojmie, ile zyskać muszą w ogrodzeniach, gdzie paść się i leżeć spokojnie mogą. Koni zwłaszcza tu u nas wcale z korzyścią bez ogrodzeń chować nie potrafimy; kilku pastuchów

(a) Podane tu sposoby ogradzania, zastosowane być mogą do opasywania sadów, ogrodów, pastewników i t. p.; dla tego je zamieszczamy w Tygodniku; bo do ogrodzenia u nas pól, jeszcze bardzo daleko, jak to niżéj powiemy. Red.

nawet od wbiegania w zboże, lub na miejsca mokre, gdzie nogi zrywają, ich nie wstrzyma.

Jako dowód wielkiéj korzyści z ogrodzenia pól dla gospodarza płodozmiennego przytoczę, że w Anglii nim jeszcze wszystkie pola ogrodzone były, folwarki te, które jeszcze pól ogrodzonych nie miały, puszczano w dzierżawę za połowę téj ceny, jaką płacono z folwarków, których oddziały przy równych innych stosunkach już były pogradzane.

W roku 1818 kiedy Anglię zwiedzałem po raz drugi, natrafiłem w Norfolku na folwark z 2000 akrów (1=1123,7 sążn. wiéd.) złożony, jeszcze nieogrodzony chociaż już w płodozmiennéj kolei pola doprawione i dobrze użyznione były. Wypuszczony w dzierżawę był na lat 21 za pewną roczną cenę, która podwojoną być miała, skoro wszystkie oddziały poogradzane będą, do czego się dziedzic obowiązał w przeciągu lat dziewięciu: ponieważ dzierżawca, lubo mając wtedy płacić dwa razy tyle, jeszcze w tém uważał korzyść swoją.

Ale że wydatki na robotę około ogrodzenia są znaczne, mało który z nas w przeciągu lat dziesięciu do tego celu dojść potrafi. Lecz przysposobiając się powoli, mniejszy jest wydatek, i możemy miéć nadzieję i cieszyć się w myśli widokiem przyszłości, wzmocnienia takiemi korzyściami naszego kraju.

Ogrodzenia są trojakie: drewniane, kamienne, i żywe. Te ostatnie są najlepsze, ale że długo potrzeba na nie czekać nim dorosną, wypadnie nie jednemu postawić drewniane lub kamienne. Nad temi ostatniemi rozwodzić się byłoby próżno; każdemu są znajome. Kto dużo drzewa posiada, dobrze że i takiém oddziały ogradzać zacznie; kto dużo kamieni z pola uprząta stosownie będzie, że je zaraz tak nad polami ułoży, ażeby płoty tworzyły. Ogrodzenia kamienne jednak ze wszystkich najwięcéj pracy wymagać będą, a przecież jeżeli nie są na wapnie budowane, nie będą trwałe.

Żywe płoty najwięcéj przygotowawczéj pracy, i starania wymagają, dopóki nie dorosną; kamienne i drewniane raz założone są natychmiast, że tak powiém, doletniemi; żywe zaś przeciwnie długo zostają w niedoletności i dla tego potrzebują opieki; ale kiedy przy dobrém założeniu i opiece wyjdą z téj niedoletności, staną się najtrwalszemi i najpiękniejszemi płotami. Do takich zatém hodowania zachęcić pragnę i o sposobie ich dochowania się pomówię.

Sadzić można żywe płoty z akacyi, grabiny, świérków, wikliny, głogu i wszystkich drzew i krzewów, które obcinać można. Ale najlepszym do tego jest głóg zajęczy (*crategus*). Płoty z zajęczego głogu sadzić można wysadkami, które się znajdują po lasach i różnych miejscach dziko rosnące, lub téż takiemi które się w szkółce, umyślnie do tego przeznaczonéj, hodują. Prędzéj wprawdzie płot zasadzić można pierwszemi, ale także dzikie wysadki nie wszystkie się przyjmą: ponieważ najczęściéj korzenie ich są ostarzałe; nikomu téż sadzić takich nie radzę. Widzimy wprawdzie na Szląsku piękne płoty cierniowe z wysadków dzikich; ale tam przed domami tylko lub około ogrodów małych cierniowe płoty są używane. Gdy są blizko domu, dosadzać ich w miarę wyschnięcia może właściciel i te nowo dosadzone tak nawozem podsycać, że one we wzroście pierwsze dogonią. Ale w ogrodzeniu znacznych oddziałów pola daleko lepiéj następującym postąpi się sposobem.

Na piasczystéj, głęboko latem skopanéj i z chwastów dobrze oczyszczonéj ziemi, sieje się w jesieni zajęczy głóg w rządki, o sześć cali od siebie odległe; ziarno siane przytrząsa się ziemią tyle tylko, żeby go ptaki nie pozbierały.

Na drugi rok w lecie, plewi się starannie cały kawał nim zasiany, a na trzeci rok, kiedy głóg zajęczy już powschodzi, plewi się znowu. Tegoż samego trzeciego roku na jesień, lub czwartego na wiosnę, przesadzają się te małe wysadki na inne w szkółce miejsca, także w rządki. Tam zostają półtora lub dwa lata, ażeby korzenie ich dobrze się wykształciły. Miejsca na płot przezna-

czone zasadzają się zatém w 5tym dopiéro roku po zasianiu w jesieni, lub szóstego na wiosnę. Jest to wprawdzie przeciąg czasu dość długi, ale cierpliwość przymiotem jest gospodarzowi niezbędnie potrzebnym; jeżeli jéj w ciągu gospodarowania jeszcze nie nabył, to niezawodnie przy hodowaniu płotów cierniowych, dokładnie wykształcić ją w sobie musi.

Przechodzę do sadzenia wysadków już na miéjscu, gdzie ma być ogrodzenie. W téj linii, którą prowadzony być ma żywy płot, skopie się ziemia na pół łokcia głębokości a łokieć jeden szerokości. Po jednéj i drugiéj stronie kopią się rowki po łokciu szerokie, ziemia się na ten łokieć skopany między rowkami wyrzuca. Nad drogami, któremi się trzody pędzą, potrzeba rowków szerszych, żeby bydło od płotów, dopiéro co zasadzonych, wstrzymywać. Nie będzie nic nadto w tych miejscach, dać rowki dwułokciowe.

Szerokość pomiędzy rowkami powinna wynosić dwa łokcie, żeby się ziemia na środek z nich wyrzucona nie zsypywała. Tym sposobem cztery łokcie są potrzebne do zasadzenia płota: dwa na rowki pomiędzy niemi, a pięć jeżeli z jednéj strony rowek dwułokciowy był prowadzony. Ziemi pulchniéj skopanéj będzie pół łokcia, tyléż z rowów wyrzuconéj, a zatém łokieć jeden głębokości. Ta cała głębokość skopie się jeszcze raz jeden, i powierzchnia jéj się zrówna. Poczém na środku téj powierzchni kopie się rowek pół łokcia szeroki i tyléż głęboki, w ten rowek sadzą się wysadki o ośm cali jeden od drugiego, wyrzuconą ziemią się przysypują i przydeptują.

Jeżeli ziemia, na któréj zajęczy głóg się sadzi, jest piaszczysta i jałowa, trzeba w rowki, nim się sadzić zacznie, wrzucić na spód trochę namułu lub dobrze przegniłego gnoju, albo też po zasadzeniu polać gęstą gnojówką całą linię, i toż samo następnych lat robić podczas posuchy.

Namułu lub gnoju wychodzi na ten cel bardzo mało; na czarnéj ziemi lub glinie wcale go nie potrzeba, a nawet ponieważ na takich gruntach wysadki dosyć rość i krzewić się będą, można je sadzić zamiast ośmiu dwanaście cali jeden od drugiego. Jeżeli wysadki sadzimy na jesień, natenczas w drugim roku starannie je z chwastów wygracować trzeba; jeżeli zaś na wiosnę, w następnéj jeszcze jesieni zrobić to należy.

Sposób bardzo dobry zapobieżenia rzuceniu się chwastów w pierwszych dwóch latach po zasadzeniu, jest: obsypać wysadki iglicami sosnowemi na dwa cale wysokości. Nie tylko że takie pokrycie wzrost chwastów wstrzyma i plewienia oszczędzi, ale wilgoć potrzebną w ziemi przytrzyma; tym sposobem głóg zajęczy gęściéj i prędzéj rość będzie.

Na wiosnę roku następującego po zasadzeniu, obejrzéć trzeba pilnie linie zasadzone i podosadzać wszędzie, gdzie się wysadki nie przyjęły: w trzecim roku bowiem dosadzać nie jest dobrze, ponieważ wysadki które się przyjęły już wzmocniły się i korzeniami wszystkie soki pożywne dla siebie ciągną. Dosadzać zatém zaraz drugiego roku należy z największém staraniem, wybierając do tego najlepsze ze szkółki wysadki.

Jeżeli drugiego, a najdaléj trzeciego roku na linii wysadki słabo rosną, trzeba je na wiosnę przyrznąć przy saméj ziemi, a zaraz mocniéj i gęściéj wypuszczą i sporzéj rość będą.

Trzeciego lub czwartego roku potrzeba będzie obcinać gałązki rzadko wyrastające na bok i u góry. W następnych latach obcinają się już nożycami i tak się to obcinanie urządza, żeby płotowi nadać postać muru; robi się to około ś. Jana.

W pięciu latach po zasadzeniu na dobréj ziemi, a w siedmiu na słabéj, będzie płot już doletni, to jest do ochrony jego nie będzie potrzeba rowków. Kolce jego własne, których podostatkiem już miewa wtedy, obronią go. Kolce te bowiem tak są bydłu nieznośne, że zbliżyć się do tych płotów nie lubi. Od czasu zasiania w szkółce aż do płota doletniego z zajęczego głogu potrzeba zatém lat dziesięciu, a na lekkim gruncie i dwunastu. Ale nadgradzając tę cierpliwość gospodarza, będzie, jak już powiedziałem, płotem naj-

piękniejszym i wieczystym. Od czasa jak piérwsze wydania rolnictwa pisałem doświadczenie mnie przekonało, że prawie jest lepiéj, z miéjsca gdzie zajęczy głóg był zasiany, nie przesadzać wysadków do innéj szkółki, tylko wprost na miejsce przeznaczenia płodu. Wysadki choć małe, tém pewniéj się przyjmują, tylko je czysto przez kilka lat utrzymywać potrzeba i starannie zachować od uszkodzenia.

Widziałem także następującym łatwym sposobem założone płoty z zajęczego głogu. W tém miejscu było po polu małych kamyczków wiele, które zbierano i na brzeg pola poukładano we dwa rzędy za pomocą dwóch ram, łokieć jeden szerokich, pół łokcia głębokich, a cztéry łokci długich. W te ramy je z wozów zsypywano, ramę podniosłszy, utworzyły się dwa niby płotki kamienne; pomiędzy temi zostawiono jednołokciową przestrzeń, którą głęboko skopawszy, obsiano zajęczym głogiem. Ten drugiego roku wychodzi z ziemi i bardzo dobrze i gęsto rośnie: ponieważ kamienie usypane na łokieć wysokości po obu stronach, wilgoć w ziemi utrzymują i mogą od uszkodzenia ochronić w młodości. *K.*

Uwagi nad powyższym artykułem.

Chociaż o tym przedmiocie wiele już pisali i mówili najbieglejsi agronomowie, wszelako ustalanego w téj mierze prawidła dotąd nie ma. Co kraj to obyczaj; co w jednym jest dobre, w drugim staje się szkodliwe. Gdzie bydło cały rok może przebywać na wolném powietrzu i gdzie uprawa gruntów do najwyższego stopnia doskonałości jest doprowadzona, tam ich ogrodzenie będzie na swojém miejscu, w Belgii a szczególnie we Flandrii żywe płoty otaczają cudnie uprawione pola; podobnież w Bretanii, części Normandyi, w Anjou, w niższym Poitou i t. p. pola ogrodzone są w rozmaity sposób. W Meklemburgu, Holsztynie i pobliższych krajach morza niemieckiego całe gospodarstwo rolnicze od ogrodzenia pól ornych i pastwisk przybrało nazwisko, to jest *die Koppelwirthshaft.*

Ogrodzenie pól znalazło atoli wielu przeciwników, osobliwie gdzie jest dużo pola a mało rąk; u nas np. nie prędko może przyjść do tego, aby pola żywym płotem były obsadzone; bo pożytek z niego nie ma jeszcze tyle wartości, aby obrobienie roli, podatek i inne nakłady, a prócz tego samo ogrodzenie pola, mógł opłacić.

Żywe płoty wreszcie dają cień i przyciągają wilgoć; grunta więc niżéj położone, w klimacie, jak nasz, wilgotnozimnym pogorszyłyby urodzaje; a choćby wreszcie z tego powodu nie było szkody, to krzewy odbierają posianym na roli roślinom żywność, nędzniéj się też muszą wykształcać: wiadomo bowiem, że zboże w poblizkości drzew posiane, gorzéj się wykształca, niż na otwartém polu. Ogrodzonych pól wiatr tak dobrze nie osuszy, późniéj też na niém mogą się rozpocząć roboty. Słońce nie równo go ogrzewa, ani powietrze jednostajnie przejdzie, jeżeli nie wszędzie jednakowo ziemia wyschła. Rolnik, którego pole żywym płotem jest ogrodzone, doznaje w zimie od śniegów wielkiéj przykrości, gdy mu wiatr góry pod płotem nasypie, i wraz z nim role nasieniem chwastów zanieczyści: nakoniec płoty nastręczają przytułek najniebezpieczniejszym nieprzyjaciołom rolnictwa, myszom i wróblom, tudzież rozlicznemu robactwu szkodliwemu.

Zagrodzenie przerywa swobodną kommunikacyę między gruntami jednego i tegoż samego właściciela, do których aby się dostać, potrzeba daleko objeżdżać, co jest wielką stratą czasu.

Zwolennicy zaś ogrodzenia pól utrzymują, że ono przyczynia się do żyzności gruntów: wstrzymuje bowiem i łamie ostre i szkodliwe wiatry; zatrzymuje dłużéj cieplik w roli, jak tego doświadczamy w ogrodach warzywnych, ogrodzonych lub oparkanionych.

Obadwa te zdania nie zawsze ani nie wszędzie są dobre, wyjąwszy że ulegają modyfikacyi podług położenia i stosunków okolicy.

Dla małych posiadaczy ziemi ogrodzenie gruntów ornych, które własnemi rękami się uskutecznia, jest potrzebne i korzystne. Mały posiadacz ziemi uprawia na jednym kawałku rozliczne ziemiopłody, jeżeliby więc ten kawałek nie był ogrodzony, wszystko co na nim rośnie stałoby się pastwą żarłocznego bydła. Oprócz tego bezpieczeństwa ogrodzenie płotem żywym nastręcza i tą dogodność w okolicy bezleśnéj, że troskliwie chodząc około nich, nie jedną może biédny posiadacz miéć wiązankę suchych gałęzi, którą w zimie izbę może ogrzać lub jedzenie zgotować. We Francyi pożytek z żywych płotów liczy się kupującemu lub dzierżawcy na intratę i czasem znaczną robi summę. U nas, dzięki bogu! nie przyszliśmy do takiéj ostateczności, wszelako w okolicach jak na Podolu zaprowadzenie żywych płotów, przynajmniéj koło domów i wawrzywnych ogrodów, nie tyle już dla ich ocalenia, dla zbioru chrustu jak byłoby bardzo na swojém miejscu.

Ogrodzenie jest potrzebne, w krajach, gdzie chów bydła jest upowszechniony, i gdzie bydło cały dzień przebywa na wolnym powietrzu; zagnane na pastwisko ogrodzone nie potrzebuje takiego dozoru jak rozpruszone chodząc po miéjscach otwartych. Wydziałowe pastwisko przegrodzone żywym płotem dają najlepszą rękojmię, że wtedy dopiéro bydło z kolei na nie będzie zagnane, gdy poprzednio używane, zupełnie spasione zostały i na następnych posiane rośliny o tyle podrosły, że bydłu dobrą paszę nastręczyć mogą.

W położeniach górzystych, wystawionych na ostre wiatry ziemię zbytecznie wysuszające, a tém samém i żyzność w ich wypleniające, ogradzanie gruntów jest jedynym środkiem zapobieżenia tak szkodliwym wpływom. Lecz w okolicy żyznéj i przez uprawę do ogrodowéj ziemi podniesionéj, ogrodzenie więcéjby przyniosło szkody niżeli pożytku. Na ogrodzoném polu nie można ani dobrze zacząć orki ani jéj téż dobrze skończyć; i tam gdzie pług nie może dojść, ziemię rydlem trzeba skopać. Ziemianie różnych narodów na to się zgadzają, że pole ogrodzone mniéj rodzi niżeli nieogrodzone; nareszcie pszenica na ogrodzonym kawałku więcéj podlega miodunce i śniedzi, kłosy ma nie tak obficie ziarnem natkane, jak na wolném polu; tym niedogodnościom możnaby wprawdzie przez silniejsze nawożenie roli dobrym obornikiem zapobiedz, ale to tylko wtedy należy robić, jeżeliby ogrodzenie było niezbędnie potrzebne.

Krzewy i drzewa niektóre działają bardzo szkodliwie na żyzność niw; między pierwszemi najszkodliwszy jest berberys, między drzewami topola, osiczyna, akacya, jesion i t. p.; gdzie zaś koniecznie ogradzać wypada, należy użyć do tego różnych gatunków głogu, wiérzb i olch.

Co w małych gospodarstwach zaprowadzać jest koniecznością, w wielkich byłoby w naszych stosunkach nieroztropnością. Zostawmy ogrodzenie tym, którzy na grządkach gospodarują; my mamy jeszcze wiele, bardzo wiele do poprawienia w naszém rolnictwie, ważniejsze nad te są kwestye do rozwiązania. Tymczasem wdzięczni jesteśmy panu K. że przedmiotu tego dotknął; może uwagami naszemi wstrzymamy jakiego gospodarza od narażenia się na stratę czasu i pieniędzy, który upiększeniu mógłby poświęcić pożytek. Ogradzać ogrody, budynki mieszkalne i gospodarskie, jest rzeczą pożyteczną i przyzwoitą, ale ogradzanie pól zostawmy naszym potomkom, może oni będą miéć więcéj czasu i środków do podjęcia pracy, która bardziéj należy do fantazyi niż do istotnéj potrzeby pomnożenia pożytku z rolnictwa. Red.

Gospodarstwo domowe.

Sposób robienia różnych gatunków séra.

(Tygod. Lwowski).

Szwajcarskie. W Szwajcaryi robią séry zaraz po wydojeniu krów. Wszystkie mléko zlewają do kotła, nad wolnym ogniem zagrzewają go do 40 stopni Reamura i zadawszy podpuszczkę oczekują aż się nie zsiądzie ustawicznie mieszając. Gdy rozkład nastąpi a serwatka wyklaruje się, wkładają twarog do form, które mają dno podziurawione, tu pozostaje do drugiego dnia, poczém otwiérają formę, sér zanoszą na miejsca przewiewne, od robactwa wolne, i codziennie go solą i obracają.

Tak zwany zielny sér robią dodawszy do twarogu ziela melotu sproszkowanego; do użycia trą go na tarce i na chléb z masłem posypują.

Czeskie. Séry czeskie nadzwyczajnie są chwalone i są bardzo smaczne, robią się zaś następującym sposobem.

Zebrane mléko kwaśne niegrzane przy ogniu, zlewa się do koszyków lub drewnianych saganów, u których dno i ściany podziurawione są, posypuje się solą i kminem. Zostawia się potém przez półgodziny aby serwatka przez dziurki ściekła, poczém twarog osiada na dno, znowu dolewa się mléka, dodaje soli i zaprawia się kminem, pozwalając powtórnie ściekać serwatce, i tak daléj postępują, aż się koszyk lub sagan napełni. Poczém zostawia się przez 3 lub 4 godzin spokojnie, aby twarog mógł należycie osiąśdź. Teraz dopiéro wykładają go ostrożnie na deskę, aby się nie połamał, posypują trochą soli i wynoszą na świeże powietrze aby tam wysechł. Robiąc tego rodzaju séry trzeba wszakże uważać na to, aby mléko było lepkie, co się tylko podczas gorąca wydarza, gdyż inaczéj sér z serwatką łatwo się zbiega; przeto przy zimniejszéj temperaturze potrzeba dodać trochę ciepłéj wody, albo postawić mléko pod piecem; atoli piec nie powinien być mocno napalony: gdyż inaczéj sér traci na swéj dobroci.

Z soleniem séra trzeba także być ostrożnym: bo dodawszy soli za wiele, sér będzie kruchy, a a dawszy za mało, sér będzie twardy.

Kartoflane séry. Robią się dwojakim sposobem.

1) Dobre kartofle stołowe parzą się albo gotują na miękko w wodzie, ale nie powinny być popękane, bo przez to tracą na mocy, obierają się z łupy, i gdy ostygną, trą się na żelaznéj tarce.

Cztéry części (co do wagi) tych kartofli zaprawiają się z dwoma częściami ze zsiadłem mlékiem krowiem, zlawszy wprzód serwatkę, należycie posolą, kminkiem posypią i dobrze się wymieszają. Poczém ta massa nakrywa się i w lecie dwa do trzech dni, w zimie 3—4 dni spokojnie się zostawia. Po upływie tego czasu, znowu należy massę dobrze przemięsić i napełnić nią formy sérne, gdzie wodne cząstki ściekają a sér przez kilka dni stoi. Potém wykładają się na deski i suszą należycie; suszyć nie można na gorącym piecu ani na słońcu, ponieważ popękałyby. Gdyby wszakże to nastąpiło, tedy potrzeba je posmarować mlékiem kwaśnem ze śmietaną albo piwem i daléj suszyć.

Wreszcie obkładają się te séry zieloną ptaszą miętą i po czterech dniach będą gotowe. Im dłużéj wszakże leżą, tam piękniejsze będą.

2) Inny sposób robienia séra kartoflanego, bardzo smacznego, jest następujący: wziąć trzy części mléka krowiego, koźlego lub owczego a jedną część kartofel; miéć to razem jak najmocniéj i przykrywszy massę, postaw na 3 do 4 dni. Po upływie tego czasu włóż do form sérowych warstwę na grubość wielkiego palca, posyp trochę kwiatu bzowego, kminku i kwiatu muszkatołowego i zrobiwszy gałeczkę wielkości orzecha włoskiego ze świeżego masła wciśnij ją stołową łyżką. Potém kładź nową warstwę opisanym

sposobem i postępuj tak daléj aż się formy nią napełnią. Wreszcie postąpisz sobie tak jak wyżéj pod Nr. 1 było opisano. Przechowywać masz w suchém miejscu, gdzie te séry im stasze tém lepsze będą, równe będą co do smaku holenderskim i móle czyli robaki nie mnożą się w nich.

Kozie séry. Podprawia się słodkie niezebrane mléko kozie, które można także na pół rozpuścić ze słodkiem dobrem krowiem mlékiem, a gdy się mléko zsiądzie, wyczerpuje się do durszlaka, aby serwatka ściekła, posypuje kminkiem i twarog daje do formy. Gdy tu wodniste części ściekną, obracają się formy, aby reszta serwatki zeszła, a potém wyjmują się. Nazajutrz nacierają się wszędzie séry solą i wynoszą do suszenia do serników lub spiżarni. Wkładanie odbywa się jak przy zwyczajnych sérach krowich.

Nie dawszy kminku, a do dwóch części zebranego słodkiego mléka krowiego wziąwszy jedną część mléka koziego i zresztą postąpiwszy jak zwyczajnie, to można séra takiego używać do legumin, placków, kołaczów. Ale w tym razie nie trzeba do formy wkładać.

Owcze séry. Należą do słodkich sérów mlécznych i zaprawiają się podpuszczką. W tym więc celu zagotowuje się trochę wody, nasoli mocno, a gdy ostygnie, wrzuca się podpuszczka, z czego potém kilka łyżek wlać do mléka zebranego, które jednakże nie ma być bardzo kwaśne i powinno być w kotle zlecone, w téjże chwili podpuszczka się daje, mléko odstawia aż się nie zsiądzie. Poczém twarog wyczerpuje się druszlakiem, do koszów wykłada, tłuczone gwoździki, angielskie ziele, albo kardamon, także kminek nań się posypuje i kawałeczek masła wkłada do środka. Gdyby w czasie upałów można się było obawiać, ażeby zebrane mléko przez zagrzanie nie skwaśniało, przezcoby sér wiele stracił na swéj dobroci, to potrzeba nieco świéżego mléka mocno zagotowanego wlać do reszty. Nakoniec przystępuje się tak jak przy kozim sérze.

Owczy sér nie powinien być stary: bo nabiéra mocnego nieprzyjemnego smaku. Gdyby zanadto stwardniał, można porobiwszy dziurki wlać wina.

Séry jajowe. Półkopy jaj zarobić w dwóch kwartach mléka, dodać wielkich i małych rodzenków, skórek cytrynowych i t. p. i w nienakrytym garnku do kotła z wodą wstawionym, dopóty gotować, aż massa nie stężeje. Teraz wyjm garnek, odstaw na stronę, a gdy się massa uformuje, wyléj wszystko do formy podziurawionéj albo do durszlaka. Gdy serwatka ścieknie, wykłada się twarog na półmisek i polewa wrzącem mlékiem, zagotowanem wprzód z kilku gorzkiemi migdałami, jajami, z trochą mąki i soli zakłóciwszy to wszystko.

Cukrowe séry. Dwie części massy sérnéj dobrze wyciśniętéj, wysuszonéj i na tarce utartéj zmieszaj z jedną częścią tłustości, ile możności świéżéj, przez gotowanie z kości uzyskanéj i z tyląż miałko utłuczonego cukru mocno ugnieć, dodaj potém trochę imbieru i wanilii, zrób sér i posyp gęsto cukrem i pieprzem, susz jakiś czas w papierze na wolném powietrzu, a jeszcze jeden miesiąc trzymaj w piwnicy.

Wszystkie rodzaje sérów naprawiać. Dobre wino dopóty leje się na kremortartari, aż mieszanina przestanie burzyć się, potém kawałem płótna w niéj zmoczonym obwija się sér zepsuty i zanosi się do piwnicy. Po 24 godzinach odwilża się płótno na nowo, sér się obraca i postępuje się tak daléj, podług własności séra przez 4 tygodnie. Tym sposobem bardzo suche albo zepsute séry, zrobią się smaczne.

Rozmaitości.

O burzy i nawalnicy, czyli jak się w niéj zachować?

(przez **T. Wolickiego**).

Gdy kto weźmie kawałek bursztynu, albo laku, i potrze o sukno, flanelę, lub inną jaką wełnianą materyą, wtenczas lekkie rzeczy, jako to pieprze, puch małe kawałki papieru, przyskakują do nich, przyczepiają się niejaki czas: a potarłszy znowu inny kawałek bursztynu, lub laku, odskakują od tamtego i przylepiają się do tego. To doświadczenie każdy sobie łatwo zrobić może. Spory kawał siarki paku, lub szkła, a nawet suchego drzewa, mocniéj do siebie przyciąga, gdy potartym będzie, i gdy się tych rzeczy knykciem dotkniemy, wyskakują z nich trzeszczące iskry.

Podobne iskry dają się spostrzegać na włosach kotów, głaszcząc je po grzbietach w ciemności. To przyciąganie, i odskakiwanie iskry, są skutkiem materyi, którą uczeni ogniem elektrycznym zowią. Niektóre rzeczy, jako to, pak, siarka, lak i szkło, mają tego rodzaju ognia wiele w sobie; mało go zaś mają, żelazo, miedź, woda i powietrze. Szczególniejsza własność ognia elektrycznego jest ta, iż gdy go w jakiéj rzeczy jest wiele, i zbliżymy rzecz do innéj, która go ma mało, albo wcale nic, przechodzi z tamtéj do téj; a jeżeli te rzeczy nie leżą tuż przy sobie, albo nie bardzo blizko, przy przeskoku z jednéj do drugiéj wydają iskry podobne do prochu, gdy się zapala.

Ogień ten elektryczny, gdy go w jakiéj rzeczy jest wiele, z łatwością przechodzi w śpiczasty kruszczowy pręt, i jeżeli ten pręt jest połączony z jakim łańcuchem, lub drótem, daje się czuć ogień elektryczny tak długo, jak kto chce. Własności te najlepiéj dają się poznać i pojąć za pomocą machiny elektrycznéj, któréj działania, gdy kto ma do tego sposobność, dobrze żeby oczami swemi widział. Największy pożytek z tych machin, jest ten, iż za pomocą doświadczeń, przez nie czynionych, dowiedzieliśmy się, że ten ogień elektryczny wszędzie i w każdéj rzeczy się znajduje, choć go nie widzimy, i że na to od Boga jest stworzony, aby przezeń ziemia żywność, a ludzie zdrowie mieli. Dowiedzieliśmy się także, iż ten ogień, tak jak woda do równowagi dąży, a ztąd łatwo można było dojść, zkąd burze, fale i nawalnice początek biorą; gdyż ogień elektryczny zgromadza się w obłokach: te zaś utworzone z wilgotnych z ziemi wychodzących par i wyziewów, mało go w sobie mają. Skoro tedy jaki obłok napełni się tym ogniem, przyciąga do siebie inne mniejsze; a gdy się te do tamtego zbliżą, przeskok ognia elektrycznego z jednego do drugiego obłoku, sprawuje to, co my błyskawicą i grzmotem nazywamy. Wtenczas, gdy płomień z jednego obłoku do drugiego przeskakuje, zdaje nam się, iż błyskawica wężykiem skacze! Echo czyli odgłos jest przyczyną, iż grzmot kilka razy nam się słyszeć daje, chociaż istotnie raz tylko wychodzi. Gdy obłoki napełnione ogniem elektrycznym zbliżają się ku ziemi często pioruny spadają, ale, to nie są, jak prostacy mniemają, owe kamienne co się nad Wisłą często znajdują, a które piorunowemi nazywają.

Mocne wzruszenie powietrza, które się przy spadnieniu piorunu i przy grzmocie czuć daje, i z deszczem spadająca na ziemię ognista elektryczna materya, użyznia role i orzeźwia ludzi i zwierzęta, czego każdy na sobie łatwo doświadczyć może. Iskra piorunowa, czyli piorun, łatwo zapala budynki, głuszy, lub razi napotkane bydło i ludzi. Jeżeli razi człowieka, lub bydlę, można je przez wczesne przysypanie ziemią świéżą, aż do ust do życia i zdrowia przywrócić. Grzmot sam nie szkodzi nikomu, równie jak huk z broni, owszém po nim poznać można odległość nawalnicy.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.